doi 10.3969/j.issn.1674-4500.2017.03.31

分子影像学杂志2017年第40卷第3期

护理园地

心理督导联合郑氏康复操在慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者康复中的应用

谌登红,冼绮云,康　芳,张秀娟
广东佛山顺德龙江医院,广东　佛山　528318

摘要:目的　探讨慢性阻塞性肺疾病急性加重期(AECOPD)患者住院期间通过积极心理督导强化床上康复运动(郑氏康复操)后康复情况。**方法**　将65例AECOPD患者随机分为对照组(n=30)与观察组(n=31),入院时均进行CAT、mMRC评分,采用SAS、SDS评价心理健康状况,评估康复运动量及6 min步行距离,对血气分析及肺功能进行评价;入院当天起两组患者每日均予郑氏康复操的指导,对照组指导完后离开床边不再干预,观察组指导完成后继续在床边督促患者完成整个康复过程;7 d后再次对上述指标进行评价,对结果进行统计分析。**结果**　AECOPD患者观察组康复运动量及6 min步行距离大于对照组,心理健康状况改善程度、CAT评估也稍优于对照组(P<0.05)。**结论**　AECOPD患者床边督导每日进行郑氏康复操有利于促进患者心理健康状况的改善;有利于运动耐力的提高,改善呼吸道症状,进而进一步提高患者康复依从性,患者康复积极性提高,从而能积极主动参与康复。
关键词:慢性阻塞性肺疾病急性加重期;心理督导;郑氏康复操;康复

Application of the psychological steering joint of zheng in rehabilitation exercise of AECOPD patients

CHEN Denghong, XIAN Qiyun, KANG Fang, ZHANG Xiujuan
Longjiang Hospital of Shunde in Guangdong Foshan, Foshan 528318, China

Abstract: Objective　To explore the application of psychological steering joint of zheng in rehabilitation exercise of AECOPD patients. **Methods**　Sixty-five AECOPD patients were randomly divided into control group and observation group. CAT, mMRC score were assessed on admission. The mental health status were evaluated by SAS and SDS . The rehabilitation exercise and walking distance of 6 min were evaluated.The blood gas analysis and pulmonary function were evaluated.On the day of admission, patients in 2 groups were treated with daily Zheng rehabilitation guidance. The control group left the bed after guidance with no longer intervention. The observation group patients were urged to complete the whole rehabilitation process after guidance. The index were evaluated again after 7 d with statistical analysis of the results. **Results**　Rehabilitation exercise and 6 minutes walking distance were greater in observation group than that of control group. Mental health improvement and the CAT assessment were slightly better in observation group than that of control group (P<0.05). **Conclusion**　Daily Zheng rehabilitation exercise for AECOPD can promote the mental health status of patients.It can improve the exercise endurance, respiratory symptoms and patient compliance of rehabilitation.
Keyword: AECOPD; psychological supervision; Zheng rehabilitation exercise; rehabilitation

随着我国经济的不断发展,物质生活与精神生活水平都有了一个显著的提高,但是人口老龄化、环境污染等问题亦不断突出[1]。慢性阻塞性肺疾病(COPD)是一种常见的以持续性呼吸道症状和气流受限为特征的可以预防和治疗的疾病[2],以老年男性多见,分为急性加重期和稳定期,是临床常见且病死率较高的呼吸系统慢性疾病,在我国40岁以上人群患病率达8.2%,是我国第3位致死病因[3],而在住院的COPD患者中多以肺功能差同时急性加重住院居多,COPD是一种慢性消耗性疾病,多数患者存在营养不良或因为呼吸困难等不适而懒动,长期存在康复运动不足,心理健康水平低下等现象,有文献指出稳定期通过疾病相关知识、治疗、行为干预等健康教育可提高患者依从性,有利于疾病康复[4]。慢性阻塞性肺疾病急性加重期(AECOPD)[5-7]指疾病发展过程中短期内出现咳嗽、咳痰、气短和(或)喘息加重、痰量增多,呈脓性或黏液脓性痰,可伴发热等症状。AECOPD患者由于呼吸困难等症状明显,康复运动明显不足,同时多数患者存在消极思想,心理健康水平明显低下。本研究基于这方面进行了相关的研究,通过积极床边鼓励督促郑氏康复操,临床观察各项指标并对结果进行分析。

收稿日期:2017-04-19
作者简介:谌登红,主管护师,E-mail: 273561159@qq.com

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2016年9月~2016年12月我院65例AECOPD患者，纳入标准：诊断标准参照相关文献[8]，均签订知情同意书；排除合并有支气管哮喘、咯血及近期胸部手术、活动性出血患者；因各种原因(严重肺大泡、气促明显、肺动脉栓塞需卧床休息、冠心病等)不能完成肺功能检查的患者；有精神疾病、严重认知功能障碍等不能配合操作者。65例AECOPD患者中，61人完成试验，2人病情加重转ICU，2人不能配合肺功能检查脱落，对照组30人、观察组31人。各组研究对象基本情况差异无统计学意义(P>0.05，表1)，具有可比性。

表1 两组患者的一般资料比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	性别		年龄(岁)	体质量指数(kg/m^2)	吸烟史(年)	吸烟负荷(支)	疾病年限(年)
		男	女					
对照组	30	22	8	70.55±9.92	20.06±2.75	31.23±12.64	25.36±12.36	10.73±8.09
观察组	31	25	6	71.28±9.13	20.91±4.49	28.11±15.82	19.39±9.47	11.11±6.22
P		0.49		0.81	0.47	0.49	0.10	0.87

1.2 测评工具

改良英国医学研究委员会呼吸困难量表(mMRC)[9]呼吸困难分级量表，呼吸困难评分1~4级，评估入院出院时的情况。CAT问卷用于COPD患者的生活质量评价，更能反应其疾病严重程度[10]。得分为0~10分的患者被评定为COPD"轻微影响"，11~20分为"中等影响"，21~30分为"严重影响"，31~40分为"非常严重影响"，评估测试≥2分的差异或改变量即可提示具有临床意义。圣乔治呼吸问卷评分(SGRQ)分症状、活动、影响、总分4部分，采用协和医科大学编写的应用软件自动评分。SAS[11]及SDS[12]评估患者焦虑及抑郁情况。

1.3 观察指标

一般情况调查：包括患者性别、年龄、体质量指数、CAT评分、mMRC评分、SAS评分、SDS评分、圣乔治呼吸问卷评分、吸烟史、吸烟负荷、既往史，通过评估患者和病例收集资料；肺通气功能测定：采用意大利科时迈公司的便携式Pony FX肺功能测试仪，测定研究对象的FVC、FEV1，实施以肺通气功能测定的方法及质量控制为参照[13]。患者运动耐力评估：6 min步行试验、卧式康复操1次连续运动的时间。实验室检查结果：血常规结果：红细胞计数、压积；血气分析结果：pH、PaO_2、$PaCO_2$。

1.4 研究方法

随机将患者65人随机分为对照组与观察组，两组患者观察住院前7 d，入院予CAT、mMRC评分，采用SAS、SDS评估观察患者心理健康状况，评估两组患者郑氏康复操运动量及6 min步行距离；两组患者每日都进行床上康复的指导，每次35 min，3次/d，观察组边指导纠正动作边进行疾病及心理相关宣教；对照组在床边指导患者运动5 min并与相关知识宣教，指导完后离开床边，每日在病房周围观察患者运动的情况；第7天再次对上述指标进行观察；入院-出院统计运动时长(以患者运动时Borg评分[14]达到6~7分为停止运动的标准)。

1.5 统计方法

采用两组随机、单盲、平行对照实验设计，应用SPSS17.0统计软件，计量资料采用均数±标准差表示，两组间计量资料比较正态分布时采用t检验，非正态分布时采用非参数检验；计数资料采用例数表示，采用卡方检验。P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 入院观察指标

入院时两组对比在心理状况、慢阻肺症状、生活质量、运动时间、血气以及肺功能各项研究监测数据入院时差异无统计学意义(P>0.05，表2)。

2.2 出院观察指标

观察组与对照组SAS、SDS、CAT、SGRQ、运动量时间、6 min步行距离评估存在差异性(P<0.05)，观察组优于对照组；实验室检查及肺功能评估差异无统计学意义(P>0.05，表3)。

3 讨论

3.1 积极的心理督导干预郑氏康复运动后改善患者的心理状况

研究表明采取社区康复治疗法有利于减轻患者紧张、恐惧等不良情绪[15]；本研究通过对AECOPD患者进行积极的心理因干预督导床上康复运动亦可以有利于进一步改善患者的心理健康状况；从表2可以看出入院时两组患者精神心理因素评价并无差异性，经过7 d的治疗，对照组与干预组再次进行精神心理因素评价时表现出明显的差异性。对照组只有指导后在周围观察患者运动的情况，大部分患者都没

按要求完成每日运动量；干预组每天督导患者坚持运动，改善耐力，提高生活质量，舒适性提高，心情愉悦，心理状况得到提升，缓解了焦虑抑郁的状况；在从运动获得收益的同时更加自觉积极的参与到运动中，提高了治疗依从性，反过来进一步促进患者合理加大运动量；通过干预形成了康复运动-心理-康复运动的良性循环。

表 2 入院时监测各项指标情况（$\bar{x}\pm s$）

项目	对照组（n=30）	观察组（n=31）	P
SAS(分)	44.23±6.47	47.00±10.90	0.350
SDS(分)	49.18±9.17	49.83±11.24	0.841
CAT(分)	26.73±5.82	28.22±4.78	0.388
mMRC(分)	2.59±1.33	3.00±1.08	0.271
SGRQ(分)	49.77±18.54	44.67±7.90	0.683
运动时间(min)	2.98±2.04	2.11±1.63	0.230
6MWD(m)	151.00±151.92	114.17±125.52	0.477
RBC(10^12/L)	4.30±0.71	4.25±0.46	0.321
红细胞压积	0.40±0.06	0.39±0.04	0.240
pH	7.40±0.04	7.39±0.04	0.335
PaO_2 (kPa)	98.68±18.95	87.14±18.20	0.059
$PaCO_2$ (kPa)	51.84±15.42	44.73±8.7	0.178
FVC(L)	1.88±0.87	1.87±0.62	0.683
FEV1(L)	1.00±0.57	0.93±0.53	0.362

SAS: Zung焦虑自评量表; SDS: Zung抑郁自评量表; CAT: 自我评估测试问卷; mMRC: 改良英国医学研究委员会呼吸困难量表; SGRQ: 圣乔治呼吸问卷评分; 6MWD: 6 mim步行距离; RBC: 红细胞计数; pH: 动脉血酸碱度; PaO_2: 动脉血氧分压; $PaCO_2$: 动脉血二氧化碳分压; FVC: 用力肺活量; FEVl: 第 1 秒用力呼气的容积.

表 3 住院7 d后复测各项指标情况（$\bar{x}\pm s$）

	对照组	观察组	T	P
SAS(分)	41.36±9.28	51.16±11.66		0.011
SDS(分)	45.36±9.31	54.78±12.61	−2.715	0.01
CAT(分)	23.45±6.57	20.34±4.88		0.04
mMRC(分)	2.09±1.44	1.94±1.39		0.787
SGRQ(分)	49.09±18.29	35.22±9.62		0.015
运动时间(min)	3.46±1.92	5.00±2.35		0.027
6MWD(m)	174.73±163.17	274.17±120.47		0.049
RBC(10^12/L)	4.18±0.64	4.13±0.48		0.532
红细胞压积	0.57±0.86	0.38±0.53		0.333
pH	7.39±0.037	7.39±0.035	−0.021	0.984
PaO_2(kPa)	88.41±21.43	87.65±26.70	0.10	0.921
$PaCO_2$(kPa)	53.05±14.20	45.75±9.00		0.057
FVC(L)	2.02±0.93	1.96±0.67		0.786
FEV1(L)	1.08±0.63	0.98±0.58		0.384

SAS: Zung焦虑自评量表; SDS: Zung抑郁自评量表; CAT: 自我评估测试问卷; mMRC: 改良英国医学研究委员会呼吸困难量表; SGRQ: 圣乔治呼吸问卷评分; 6MWD: 6 mim步行距离; RBC: 红细胞计数; pH: 动脉血酸碱度; PaO_2: 动脉血氧分压; $PaCO_2$: 动脉血二氧化碳分压; FVC: 用力肺活量; FEVl: 第 1 秒用力呼气的容积.

3.2 积极督导床上康复运动能改善患者的生活质量

研究指出进行积极的健康管理与康复指导干预，短期虽不能明显改善患者肺功能情况；但可以改善患者日常生活能力，提高生活质量[16]，这与本研究结果一致。研究从患者心理学的角度，按照两种管理模式实施，结果督导组经过一个星期的连续规律的床上康复运动后，运动耐力得到显著提升。患者住院期间更乐于自己动手洗脸、刷牙、漱口、进食、穿衣、擦身、洗澡等，生活自理能力得到提升，同时分散了注意力，心情好转，提高了生活质量；两组患者入院和干预7 d后CAT两组有差异性，表明肺康复有利于缓解呼吸困难程度[17]，mMRC两组无差异，在一定程度上反映出COPD患者呼吸困难症状仍是慢性炎症所致的阻塞性通气功能障碍为主，经过干预运动后能明显改善生活质量，对阻塞性通气功能障碍影响相对较小，当然这也有可能与本研究的周期短、研究的样本量小有关，可以通过加大样本量及延长观察周期获得更多的数据。

3.3 通过积极床边督导联合郑氏康复运动后有利于运动耐量提升

AECOPD患者往往会出现疲惫、乏力，不愿意活动，活动耐力差，生活自理能力低下，易于产生焦虑抑郁的心理；心理护理及康复护理可提高慢阻肺患者的生活质量[18]。本研究结果可见从督导床上康复运动介入，坚持每日床上康复的患者运动耐力(6 min步行距离及一次性连续床上康复运动的时长)增加。郑氏康复操的3个动作(桥式运动、空中踏车、拉升起坐)简单易于实施，患者能够配合坚持完成；运动有利于提高患者膈肌及其他呼吸肌群的力量，同时也可提高腿部及上肢肌肉的力量；病人床单位就能运动，无场地要求，减少了运动中出现跌倒等风险；运动时可以氧疗或呼吸机下运动，更利于缓解疲劳，提高运动耐量，延长运动时间，提高血氧浓度。

3.4 通过积极心理督导联合郑氏康复运动后尽管运动量提升，但在短期内不能明显改善红细胞压积、血气分析及肺功能情况

研究指出进行积极的健康管理与康复指导干预，短期不能明显改善患者肺功能情况[16]。两组数据对比发现经过7天的治疗，肺功能绝对值均无明显提升，这是COPD疾病特征的真实反映，中重度COPD肺功能不存在可逆性，因此要想很快提高肺功能除非是ACOS[19]患者，本身气道存在部分可逆性，则能在短期内较大改善肺功能。

社会的老龄化的脚步将越来越快，我们将面临更多老年人生活质量的问题，慢阻肺患者病情趋于严峻，COPD患者在营养不良，全身炎症反应，氧化应激，组织低氧，骨骼肌凋亡，激素及生长因子异常等因素协同作用下，蛋白质失衡，骨骼肌功能障碍，肺功能及活动耐力下降[20]；我们应该加大干预力度，在早期同样有必要进行干预，提高老年人生活质量，指导患者进行长期、有效的呼吸康复训练是十分必要的。遵循个体化、适量、循序渐进的原则，床边指导患者进行康复运动，以提高患者运动的依从性为目标，达到自觉主动运动的目的，从而在家也能长期坚持运动，提升生活质量，改善心理健康状况，促进疾病的康复及愈后并安享晚年。

致谢：感谢广医附一呼研所郑则广教授的指导，本人在其指导下完成6个月呼吸康复的进修学习，床上康复运动参照其郑氏康复操开展，并对课题实施给予指导，深表感谢！

参考文献：

[1] 蒋 英. 呼吸训练对慢性阻塞性肺病患者肺功能的影响及护理分析[J]. 中国实用医药, 2012, 7(6): 233-4.

[2] 慢性阻塞性肺疾病全球倡议组织. 2017GOLD慢性阻塞性肺疾病全球倡议: COPD诊断, 治疗与预防全球策略[EB/OL]. 2016-11-10.

[3] 钟南山. 慢性阻塞性肺疾病在中国[J]. 中国实用内科杂志, 2011, 31(5): 321-2.

[4] 孙芳艳, 钱培芬. 慢性阻塞性肺疾病综合肺康复方案的研究进展[J]. 中华护理杂志, 2010, 45(8): 755-7.

[5] Gong SG, Yang WL, Liu JM, et al. Change in pulmonary function in chronic obstructive pulmonary disease stage 0 patients[J]. Int J Clin Exp Med, 2015, 8(11): 21400-6.

[6] Safa M, Fallah Tafti S, Talischi F, et al. Severity of anxiety disorders in patients with chronic obstructive pulmonary disease[J]. Iran J Psychiatry, 2015, 10(2): 128-32.

[7] 慢性阻塞性肺疾病急性加重. (AECOPD)诊治专家组. 慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)诊治中国专家共识(草案)[J/CD]. 中华哮喘杂志: 电子版, 2013, 7(1): 1-13.

[8] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013年修订版)[J]. 中国医学前沿杂志: 电子版, 2014, 6(2): 67-79, 80.

[9] 冷秋平, 曾学文. COPD评估测试和呼吸困难指数评分在COPD患者中的临床应用研究[J]. 新疆医学, 2013, 43(10): 57-60.

[10] 沈艳芬, 钱红英. CAT评分在慢性阻塞性肺疾病患者中的应用[J]. 护士进修杂志, 2012, 27(23): 2172-3.

[11] 王 挺, 蒙有华, 彭春梅. 提升希望感的心理护理策略对糖尿病疗效的影响[J]. 中国健康心理学杂志, 2016, 24(12): 1865-8.

[12] 郑劲平. 肺功能学-基础与临床[M]. 广州: 广东科学出版社, 2007.

[13] Borg GA. Psychophysical bases of perceived exertion[J]. Med Sci Sports Exerc, 1982, 14(5): 377-81.

[14] 高晓飞. 老年慢性阻塞性肺疾病患者缓解期的社区康复治疗[J]. 中国实用医药, 2015, 10(36): 269-70.

[15] 王 辉, 宁 敏, 庞 栋. 健康管理与康复指导对COPD患者生活质量的影响[J]. 中国实用医药, 2016, 3(3): 279-80.

[16] 吴 浩, 孙兴国, 顾文超, 等. 心肺运动试验计算个体化目标心率指导男性慢性阻塞性肺疾病患者运动康复的效果观察[J]. 中国全科医学, 2016, 19(35): 4323-7.

[17] 高莉梅. 护理干预对慢阻肺患者生活质量的影响研究[J]. 护理实践与研究, 2011, 8(18): 10-1.

[18] 廉 洁, 潘殿柱. 哮喘-慢性阻塞性肺病重叠综合征发病机制研究进展[J]. 辽宁医学院学报, 2016, 37(5): 107-9.

[19] 杜晓秋, 周 军, 张秋娣. 不同评价指标在慢性阻塞性肺疾病患者综合评估中的应用[J]. 中国全科医学, 2016, 39(5): 232-5.

[20] 裘晓琼, 郑则广. 肺康复干预对中重度慢性阻塞性肺疾病患者运动耐力和生活质量影响的研究[J]. 中国现代医生, 2014, 52(19): 35-8.